

529, 675

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. April 2004 (15.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/031844 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G02F 1/13357**,
H01L 33/00, H05B 33/08

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002886

(22) Internationales Anmeldedatum:
1. September 2003 (01.09.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 45 892.8 30. September 2002 (30.09.2002) DE

(71) Anmelder (nur für AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, JP, KR, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(71) Anmelder (nur für AT, BE, BG, CH, CN, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, JP, KR, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR): **OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS GMBH** [DE/DE]; Wernerwerkstr. 2, 93040 Regensburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **NOLL, Heinrich** [DE/DE]; Uhlandstr. 7, 64823 Gross-Umstadt (DE). **MAYER, Ralf** [DE/DE]; Am Gerbach 5b, 67295 Bolanden (DE). **KROMOTIS, Patrick** [DE/DE]; Agnesstr. 17, 93049 Regensburg (DE). **BOGNER, Georg** [DE/DE]; Am Sandhügel 12, 93138 Hainsacker (DE).

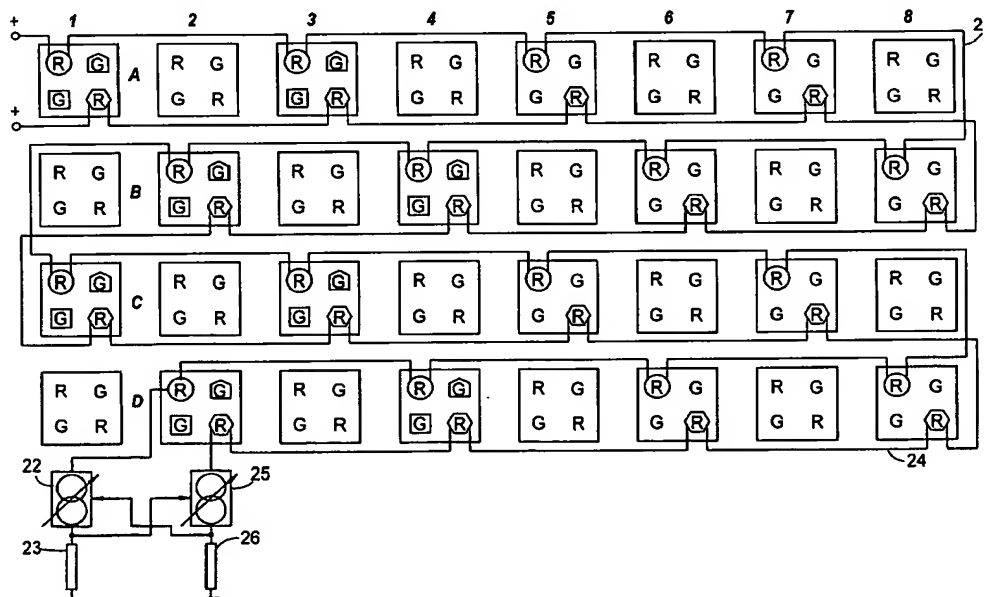
(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, KR, US.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ILLUMINATION DEVICE FOR BACKLIGHTING AN IMAGE REPRODUCTION DEVICE

(54) Bezeichnung: BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG ZUR HINTERLEUCHTUNG EINER BILDWIEDERGABEVORRICHTUNG



(57) Abstract: The invention relates to an illumination device for backlighting an image reproduction device that contains light valves. Said device is characterised in that light spots formed respectively by at least one light emitting diode are arranged in a grid on a thermally conductive support. The respective surface area of the light spots is less than that of the surface area defined by the grid.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/031844 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) **Zusammenfassung:** Bei einer Beleuchtungseinrichtung zur Hinterleuchtung einer Lichtventile enthaltenden Bildwiedergabevorrichtung ist vorgesehen, dass auf einem wärmeleitenden Träger jeweils von mindestens einer Leuchtdiode gebildete Leuchtpunkte rasterförmig angeordnet sind. Vorzugsweise ist die Fläche der Leuchtpunkte jeweils kleiner als die durch das Raster gegebene Fläche.